

Der Hausfreund
Unterhaltungs-Beilage zur Deutschen Rundschau

Nr. 113 Bromberg, den 18. Mai 1933.

Die Frau, die man übersah

Roman von Harald Baumgarten.

(20. Fortsetzung.)

Am Montagmorgen lag die Sonne in erfrischender und durchsichtiger Reinheit auf den Straßen. Jolli verließ das Boardinghaus, um ins Bureau zu fahren. Wie immer wollte sie die U-Bahn benutzen. Ihr ganzes Leben war eingestellt, als wäre sie die richtige Privatsekretärin Gloria Smith. So war es von ihr und Robertson besprochen worden. Aber ihr Organisationstalent, ihre schnelle Auffassungsgabe, die Helen Clifford schon in ihr erkannt, hatte sie zu einer starken, unerwarteten Stütze von Robertson gemacht. Sie brachte das kaufmännische Talent mit, und das war mehr wert als mühselig erworbene Kenntnisse.

Sie trat auf die Straße. Das Kapitel Charles Rison war für sie abgeschlossen, sie hatte gesiegt, weil das Recht auf ihrer Seite war. Ihre Jugend lebte noch in einem Optimismus der Gerechtigkeit, der ihr zwar eine starke Kraft, aber nicht die nötige Vorsicht verlieh.

Vor dem Hause sah sie eine der vielen Cliffordschen Limousinen stehen, den hellgrauen Wagen mit den orangefarbenen Querstreifen.

Ein Negerchauffeur — die Firma besaß eine ganze Anzahl von ihnen — trat auf sie zu, grüßte und öffnete den Wagenschlag. „Mister Robertson läßt Sie bitten, sofort zur Bank zu fahren, ehe Sie ins Bureau gehen. Er erwartet Sie dort."

„Ach!" — sagte sie erfreut — „ist Mr. Robertson zurück?"

„Jawohl, er kam heute um sieben mit dem Privatflugzeug."

Ohne weiteres nahm sie im Wagen Platz. Das war ja ein unerwartetes Glück für sie. Nun konnte sie sofort mit ihm über Rison sprechen.

Sie bemerkte, daß der Chauffeur durch die sechste Avenue fuhr... Das war doch ein Umweg.

Soeben wollte sie die Klappe öffnen, um ihn auf seinen Irrtum aufmerksam zu machen, als sie ein leichter Schwindel befiel. Was war denn das?... War sie krank?... Die Luft im Wagen hatte etwas betäubend Süßliches. Sie erinnerte sie an die Klinik...

Sie richtete sich auf, um die Tür zu öffnen, da sah sie, wie der Chauffeur auf einen Ball drückte, der einen feinen Sprühregen im Wagen zerstäubte. Eine Wolke dieses schweren, betäubenden Geruchs umfing sie. Instinktiv hielt sie sich die Hand vor den Mund. „Chloroform!" — dachte sie. Ihr Herz klopfte in rasenden Schlägen bis zum Halse. Sie rüttelte an der Tür — verschlossen. Vergeblich suchte sie einen Schrei auszustoßen... In tanzenden Nebeln versank die Welt... Bewußtlos sank sie zusammen.

Der Chauffeur hatte sie im Hohlspiegel beobachtet. Er mäßigte die Geschwindigkeit, fuhr durch die 8. Avenue in die 135. Straße, durch endlose Häuserblocks, die nur von Schwarzen bewohnt waren.

Endlich hielt er in einer kleinen Seitengasse, mitten in Harlem, im Negerviertel Newyorks.

*

Einen bitteren Geschmack auf der Zunge, stechende Schmerzen im Kopf, erwachte Jolli. Ihr Magen revolutionierte. Mit Mühe sammelte sie ihre Gedanken.

Sie lag in einem schmutzigen Raum, der keinerlei Möbel besaß. Kein Fenster. Oben an der Decke brannte eine winzige elektrische Birne. Von weitem drang in aufquäkenden Tönen der Rhythmus einer Jazzband. Dazwischen dumpfes Stampfen und Händeklatschen.

Mühsam die Schwäche, die sie aufs neue zu überwältigen drohte, bekämpfend, schleppte sie sich zur Tür und rüttelte an den Balken. Ein quittengelber Neger in einer weiten durchlöcherten Hose und nagelneuen Lackschuhen erschien im Rahmen.

„Ach — die Lady ist wach. Ich sofort rufen den Master!"

Die Tür knallte zu. Ein Riegel wurde vorgeschoben.

In fassungslosem Grauen starrte sie dem Neger nach. Geschichten von entführten Mädchen wirbelten ihr durch den Kopf. War das Wirklichkeit?... Gab es derartiges?... Waren das nicht alles Phantasien gewesen, die Sensationsgier zu befriedigen?... Die ungeheure Angst der Verzweiflung krallte sich in einem gellenden Schrei zusammen... Was war mit ihr geschehen? Wo befand sie sich?

Behutsam öffnete Charles Rison die Tür. Sein Gesicht war ohne allen anderen Ausdruck ernst, wie das eines besorgten Arztes, und wirkte — ohne den Hohn, der sonst darauf ruhte — doppelt erschreckend. „Da wären wir also. Ein merkwürdiges Wiedersehen, wie?"

Sie wich in die äußerste Ecke der Kammer. „Wo bin ich — was haben Sie mit mir vor?"

„Ich habe es für nötig befunden, Sie aus dem Bereich Ihres Wirkens zu entfernen. Sie wurden uns zu gefährlich. Wo Sie sind? In Harlem — im Negerviertel Newyorks. Ja — man hat so seine Beziehungen!"

Von unten wüstes Lärmen, erregte Schreie.

„Erschrecken Sie nicht! Nur die abendliche Vergnügtheit der Gäste. Man tanzt." Die Kaltblütigkeit, die Jolli an Krankenbetten gelernt hatte, kämpfte mit der Verzweiflung. „Glauben Sie etwa, daß Ihre schändlichen Pläne geheim bleiben könnten?"

„Ich hoffe es!"

„Man wird mich suchen! Mr. Solm — oder Robertson."

„Heute früh hatte Mr. Solm bereits eine Nachricht von Ihnen, die ihn von allen Schritten abhalten wird. Und Mr. Robertson ist — wie Sie selbst am besten wissen — in Washington."

„Die Polizei..."

„Die Polizei wird Sie ebensowenig finden wie die Hunderte von Mädchen, die jedes Jahr spurlos verschwinden... Nein — nein, ich will Sie nicht ängstlich machen," — fuhr er fort, als er sah, daß sie zusammenzubrechen drohte — „wir sind keine Verbrecher, ganz und gar nicht. Wir wünschen nur, daß Sie Ihren mit uns geschlossenen Vertrag innehalten.

Sie werden es sich gefallenlassen müssen, einige Zeit zu verschwinden, bis unsere gegenseitigen Geschäfte geklärt sind."

Er machte einen altmodischen Kratzfuß und ging rückwärts durch die Tür. Draußen wartete das Mischblut. „Soeben Botschaft, Massa! In vierzehn Tagen geht die „Ohio" nach Buenos Aires. Nimmt weiße Lady mit. Ganz bestimmt."

XI.

An diesem selben Montagmorgen ging Reginald Solm unruhig und sehr verärgert im Kontor auf und ab. Er suchte sich keine Rechenschaft über die Gefühle zu geben, die ihn am Samstagabend bewegt hatten, als er Gloria Smith am Arm des Franzosen die Treppe im Tanzpalais hatte heraufsteigen sehen. Er dachte mit einem inneren Mißbehagen daran, um sich gleich darauf zu sagen, daß ihn all dies eigentlich gar nichts anginge.

Gloria Smith war eine der vielen Angestellten seines Hauses, und nur ihre Stellung hatte es mit sich gebracht, daß er regeres Interesse an ihr genommen. Ja, daß er sogar an jenem berauschend schönen Frühlingsabend einen Ausflug mit ihr unternommen, und daß er sie als Vorbild für das Plakat benutzt hatte, das nun in Newyork eine Sensation geworden war.

Aber immer wieder ertappte er sich bei dem Gedanken, daß ihr Zusammensein mit diesem d'Hericourt ihm ein peinlicher Mißakkord, ein häßlicher Fleck in dem Bild erschien, das er sich von ihr gemacht hatte. Sie war ihm unbewußt ein Teil seines neuen Lebens geworden.

Wenn er morgens das Bureau betrat, freute er sich, wenn ihre hellen Augen ihn anlachten. Ihre warme, junge Stimme tat ihm wohl, wenn sie ihm Berechnungen darlegte — langweilige Dinge, die in ihrem Munde eine seltsam intensive Färbung erhielten.

Er hatte zu ihr aufgeschaut, als sei sie ein reines, feines Ding, das makellos in der Sonne blitzte!... Und nun war sie eben auch nur ein Mädel, das wie alle anderen ihren Liebsten hatte... Das schmerzte ihn irgendwo... Warum mochte sie heute so unpünktlich sein?

Er bedachte gar nicht, daß er — in seinem unbewußten Unmut — früher als sonst gekommen war.

Es war 8 Uhr — und sie war immer noch nicht da! War sie gestern, Sonntag, vielleicht wieder ausgewesen? Und kam nun müde — nach durchtanzter Nacht — zu spät?

Ein Boy unterbrach seine Überlegungen. Er hielt ein zierlich schmales Kuvert in der Hand. „Von Miß Gloria Smith."

In erstaunter Eile riß Reginald den Brief auf. Die energische, klare Handschrift Glorias.

Zwei-, dreimal mußte er ihn lesen, ehe er den Inhalt begriff.

Miß Gloria Smith teilte ihm mit, daß sie dringender Familienverhältnisse halber einen längeren Urlaub habe antreten müssen. Sie bedaure, daß es in einer so schwierigen und aufregenden Zeit geschehe, aber die Umstände seien zwingend, und Mr. Solm werde ja leicht einen Ersatz für sie finden... Zunächst war er so betroffen, daß er keinen klaren Gedanken fassen konnte. Dann wurde er zornig, warf den Brief auf den Schreibtisch und starrte einige Zeit zum Fenster hinaus. Als ihm dies keine Erleichterung gewährte, ließ er sich mit Robertson in Washington verbinden, um ihm das plötzliche Verschwinden von Gloria mitzuteilen.

Robertson war zunächst überrascht. Aber dann fiel ihm der Brief ein, den er heute von Gloria erhalten hatte, daß sie einer Gemeinheit von Charles Rison und Lilo de Pirelle auf der Spur sei, deren Aufklärung von äußerster Wichtigkeit wäre.

Er lächelte ins Telephon hinein und meinte, dieses plötzliche Fernbleiben von Miß Smith sei ja merkwürdig, aber schließlich müsse die Firma Clifford auch ohne dieses kleine Fräulein weiterarbeiten. Sie werde schon wiedererscheinen. Reginald möge die laufenden Geschäfte erledigen, und im übrigen ihn wie üblich dreimal täglich anrufen. Der Wahlkampf gehe jetzt seinem Höhepunkt entgegen. Jede Minute müsse ausgenutzt werden. Ärgerlich über dieses gleichgültige Hinweggehen hing Reginald ein.

Bei jeder Arbeit kam ihm der Kopf von Gloria Smith dazwischen. Überall fehlte sie ihm.

Er warf die Bücher zusammen, ließ seinen Wagen vorfahren, ersah aus der Tabelle der Angestellten Glorias Wohnung und fuhr hin.

Der Chef des Boardinghauses begrüßte ihn persönlich. „Ja, Miß Smith sei heute früh wie gewöhnlich fortgegangen. Nach einer Stunde habe sie angerufen, daß sie einige Zeit verreisen müsse, man solle ihre Zimmer unberührt lassen."

Noch verwirrter als er gekommen, kehrte Reginald zurück.

Was ging ihn schließlich das Mädel an! Sollte sie tun und lassen, was sie wollte.

Kurz entschlossen telephonierte er mit Lilo und verabredete mit ihr ein Zusammentreffen. Fuhr mit ihr durch Newyork, das im Fieber des Wahlkampfes tobte, hatte kein Interesse an den jagenden Berichten, die die Aussichten der beiden Kandidaten in sich überstürzenden Nachrichten fixierten. Ließ sich endlich von Lilos ruhiger Schönheit gefangen nehmen, für die Arbeit und Geschäft fremde, häßliche Dinge waren. Schließlich verbrachte er einen heitern Abend im Kreise der Familie Pirelle, bei dem ihm Charles Rison erzählte, daß jene Person — Frau Jolanthe Solm — wieder einen Brief aus Lugano geschrieben habe, in dem sie mitteilte, daß sie sehnsüchtig auf das Ende des Jahres warte.

Die grand-mere entwickelte angenehme Zukunftsbilder von einer Hochzeitsreise nach Kalifornien, wobei sie sich derart begeisterte, daß es fast so schien, als wollte sie das junge Paar begleiten.

Geschickt wußte Charles Rison das Gespräch auf André d'Hericourt zu bringen, von dem er augenzwinkernd erzählte, er habe eine reizende Bekanntschaft gemacht, die ihn sehr entflamme. „Als ich ihn heute früh aufsuchte, teilte man mir mit, daß Monsieur d'Hericourt eine kurze Vergnügungsfahrt unternommen habe." Verständnisinnig kicherte er, zog an seinen Fingergelenken, daß sie knackten, zeigte die gelben Zähne und war Reginald unsympathischer als je. Seine Bemerkungen hinterließen in seiner Seele einen schmerzhaften Stich, den er durch besondere Freundlichkeit zu Lilo zu betäuben suchte.

Kurz, es war, als sei die Entfremdung, die der Newyorker Aufenthalt mit sich gebracht, überbrückt. Wären nicht die praktisch strengen Möbel des Boardinghauses gewesen, man hätte meinen können, wieder im Palais in der Belle Chasse in Faubourg-St. Germain zu sitzen.

Spät abends kam Reginald nach Hause. In seinem stillen Heim glitt die warme Welle des Frohgefühls von ihm ab. Er kam sich verlassen, unsicher und von den widerstrebendsten Gefühlen hin und her gestoßen vor, bis er schließlich mit dem Vorsatz einschlief, dieser leichtsinnigen, undankbaren Gloria Smith keinen Gedanken mehr zu schenken.

Aber wer kann seine heimlichen Wünsche nach seinem Verstand formen? Reginald Solm jedenfalls konnte es nicht.

In seinem Bureau, an dem Platz von Gloria Smith, saß jetzt Alice Berry, ein hübsches, kluges und geschäftsgewandtes Mädel. Und sie war von einer reizenden Koketterie zum Chef. Ach, es hätte nur eines aufmunternden Blickes von Reginald bedurft! Aber kalt und abschätzend blickten seine Augen über sie hin.

Wie geschminkt sie war! Wie auffallend zierlich der kleine Mund von dem brennenden Rot umrandet.

„Gloria Smith war nie geschminkt!" — sagte er plötzlich hart zu ihr, mitten in einem Diktat. Erschrocken über den Ausbruch seiner heimlichsten Gedanken wandte er sich ab. Gekränkt und geringschätzig verzog sich ihr Mündchen.

Wie ein Vulkan durch längeres, vorsichtiges Probieren seiner Kraft den Ausbruch vorbereitet, um plötzlich mit alles hinwegfegender Wucht emporzustoßen, so brachen jetzt die Kämpfe der Wahl aus.

Es gab keine Nacht und keinen Tag mehr. Das Leben wurde ein fortgesetztes Aufgepeitschtsein der beiden Parteien, die keine Minute, keine Sekunde unbenutzt ließen, um die Wähler zu beeinflussen. Nicht nur durch die alltäglichen Tricks der Umzüge, der Reklame, die die Neugier reizten. Nein, alles, was die Technik geschaffen, was Menschengeist erdacht, stellten sie in ihren Dienst. Hunderte von Himmelsfliegern stiegen in den lichtblauen Himmel und malten in kühnen Kurven die Namen der Kandidaten in den unendlichen Äther. Die Straßen waren übersät von Papierschnitzeln, die wie roter, blauer und grüner Schnee durch die Luft rieselten.

Die Wirte kämpften mit den verbotensten Mitteln. „Ein Glas Kognak? Bitte, mein Herr, wir werden sowieso bald naß."

Die Signallichter der Schmugglerschiffe flitzten wie leuchtende Seetierchen die Küste entlang und kümmerten sich nicht um die jagenden Torpedoboote, die ihnen das Handwerk zu legen suchten.

In triumphierendem Siegeszug schien der Geist des Alkohols schon durch die Straßen zu schreiten.

Doch auch die Gegenpartei war nicht müßig. Die besten Redner standen stundenlang auf den provisorisch errichteten Kanzeln und schilderten die Folgen, die unterminierende Wirkung, den Niedergang der Volksgesundheit, die der Alkohol mit sich bringen würde. Die bekanntesten Ärzte, die volkstümlichsten Richter sprachen, bewiesen an Hand radiumleuchtender Tabellen, wie Krankheit und Verbrechertum wachsen werden — Riesenzahlen drohten den Hörern.

Mitten in all diesem mit amerikanischem Eifer tobenden Kampf stand Reginald Solm. Das Haus Clifford wankte... Die Aktien waren um 60 v. H. gefallen. Das ganze Kapital, das Helen Clifford angehäuft, war in Bewegung... Es gab keinen Zweifel mehr — siegte der Kandidat der „Nassen", so brach die Firma Clifford zusammen.

Blaß und mit abgespannter Miene lief Reginald umher. Gab es das — Paris — Montmartre? War das jemals gewesen? Existierte überhaupt noch eine andere Welt als diese stampfende, dröhnende Maschine, in deren Getriebe er mit umherschwang? Er erinnerte sich kaum mehr daran.

Es war etwas Zerfahrenes, Zerrissenes in ihm, oft rannte er fort — irgendwann, wenn seine Anwesenheit dringend erforderlich gewesen wäre. Warf sich in ein Auto und fuhr zu Lilo. Ließ vor einem Juwelierladen halten — kaufte einen wertvollen Schmuck. Die Summe, um die ihn Lilo und Charles Alson gebeten, hatte er kurzerhand an sie ausgezahlt.

Es war, als wolle er mit diesen Geschenken, mit dieser verschwendenden Güte etwas betäuben, was in seinem Innern nicht zur Ruhe kommen wollte. (Fortsetzung folgt.)

Glas — ist eine Flüssigkeit.

Die Chemie des Glases und seine Fabrikation.

Von Dr. Ernst Walther-Berlin.

Wenn der Naturwissenschaftler oder Techniker das Glas als eine erstarrte Flüssigkeit oder besser als erstarrte Lösung bezeichnet, so deutet er damit auf Eigenschaften hin, durch die sich Glas von fast allen anderen ihm ähnlichen Stoffen grundsätzlich unterscheidet. Solche anderen Stoffe pflegt man, ihrer äußeren Form nach, als Kristalle zu bezeichnen. Als Kochsalz, Salpeter, Alaun, Soda, Kupfervitriol und in unzählig vielen anderen chemischen Zusammensetzungen sind sie allgemein bekannt.

Was mit diesen Unterscheidungen gemeint ist, wird klar, wenn man das verschiedene Verhalten von Kristallen (hier stets nur im wissenschaftlichen Sinne gemeint) und Glas betrachtet. Jeder Kristall zeichnet sich dadurch aus, daß seine äußere Form durch innere Kräfte bestimmt ist. Stets wird er durch deutliche, vollkommen ebene Flächen begrenzt, die in scharfen Kanten und Ecken aufeinanderstoßen. Der Aufbau eines solchen Kristalls ist streng gesetzmäßig: untersucht man also die Kristalle derselben Substanz, etwa des Kochsalzes, genauer, so findet man, daß die Winkel, unter denen entsprechende Flächen und Kanten aufeinandertreffen, bei allen einzelnen Kristallen genau gleich groß sind. Dieses Gesetz von der Konstanz entsprechender Winkel spielt in der Mineralogie eine wichtige Rolle. Ein Kristall füllt deshalb — und hier steht man schon einen entscheidenden Gegensatz zum Glase — den ihm zur Verfügung stehenden Raum nicht restlos aus; er bildet vielmehr die ihm eigene Form, die sich von der Umgebung scharf abgrenzt. Ganz anders nun verhalten sich die Gläser; denn es gibt glasartige Stoffe von verschiedener chemischer Zusammensetzung, wie wir noch sehen werden. Werden sie in einem Gefäß geschmolzen, so füllen sie dies, der inneren Form des Gefäßes und der eigenen Menge entsprechend, aus. Die Teilchen sind dabei genau so beweglich, wie etwa Wassertropfen. Bei der Abkühlung des Glases geht nun der Flüssigkeitscharakter nicht völlig verloren, und das ist der Grund, warum wir es als erstarrte Flüssigkeit bezeichneten. Wird das flüssige Glas kälter, so wird die Reibung der Teilchen gegeneinander größer, die Flüssigkeit wird also immer zähflüssiger und fängt bei fortschreitender Abkühlung an, zu erstarren. Einen festen Erstarrungspunkt gibt es aber beim Glas nicht. Man kann nur sagen, daß die innere Reibung der Teilchen allmählich so zunimmt, daß sie, praktisch gesehen, unendlich groß wird. Dieser Zustand ist aber, wenn man mit sehr langen Zeiträumen rechnet, kein dauernder, gleichsam nur ein Durchgangsstadium. Bei sehr langer Lagerung geht das Glas nämlich in einen kristallinen Zustand über. Es bilden sich lauter winzig kleine, sogenannte Mikrokristalle, das ganze Glas wird trübe. Der Fachausdruck lautet: „es entglast".

Der grundsätzliche Unterschied zwischen Gläsern und Kristallen geht aber noch weiter. Daß das Glas keine gesetzmäßig festliegende feste Kristallform hat, rührt ja daher, daß bei ihm die beim Kristall vorhandenen inneren Kräfte fehlen, oder wenigstens keine merkbare Wirkung ausüben. Diese inneren Kräfte des Kristalls sind nun dadurch charakterisiert, daß ihre Wirkung in den verschiedenen Richtungen verschieden stark ist. Ein echter Kristall läßt sich also, ganz gleich wie man das Messer ansetzen würde, nur längs einer seiner gesetzmäßig gegebenen Flächen spalten. Die äußere Formgebung muß dies z. B. bei Diamanten, der ein sehr regelmäßiger Kristall ist, berücksichtigen. Glas dagegen läßt sich, auch nachdem es erstarrt ist, bekanntlich in jede beliebige Größe schneiden und auch in beliebige Dicke schleifen.

Ferner üben die genannten inneren Kräfte auch eine Wirkung auf die durch einen Kristall hindurchfallenden Lichtstrahlen aus. Je nachdem, ob die Richtung des Lichtstrahls mit den gesetzmäßigen Flächen des Kristalls parallel geht oder mit ihnen bestimmte Winkel bildet, wird das Licht verschieden gebrochen. Meist treten, wenn ein Lichtstrahl in den Kristall einfällt, zwei Strahlen in verschiedener Richtung aus ihm aus, die sogenannte Doppelbrechung, z. B. beim Kalkspat. Diese Erscheinung fehlt dagegen beim Glas. Dies ist in jeder Richtung genau gleich und gleichwertig gebaut. Besäße das Glas diese Eigenschaften nicht, so ließe es sich nicht, wie jetzt, für Brillen, Ferngläser und Mikroskope verwenden.

Die soeben beschriebenen physikalischen Eigenschaften des Glases stehen in Zusammenhang mit seiner chemischen Zusammensetzung. Seinen Hauptbestandteil bildet die Kieselsäure. Dazu treten verschiedene Metalloxyde, und zwar bei jedem Glas meist zweierlei: Natrium oder Kalium und ein anderes Metall, meist Kalzium oder auch Blei. Die Kieselsäure bildet mit den Metallen Salze, sogenannte Silikate, außerdem ist ein Überschuß von Kieselsäure enthalten.

Die guten Eigenschaften des Glases hängen, außer von seinem Kalziumgehalt, von den Mengenverhältnissen der Metallsilikate sowie der zusätzlichen Kieselsäure ab. Die prozentuale Vermehrung der letzteren steigert die Widerstandsfähigkeit gegen chemische Angriffe. An die Stelle der Kieselsäure kann auch Phosphorsäure treten oder Borsäure, wie beim Jenaer Glas, das für physikalische und chemische Apparate trotz des höheren Preises viel Verwendung findet, weil es sehr beständig und unempfindlich gegen Säuren ist. — In der heutigen Glasindustrie steht die Herstellung von Spiegelglas mit an erster Stelle. Es wird nicht nur für Spiegel, wie der Name sagt, sondern für Fenster, insbesondere Schaufenster und die Windscheiben der Kraftwagen in steigendem Maße erzeugt. Spiegelglas unterscheidet sich dadurch von den übrigen Gläsern, daß es nicht eine natürliche Oberfläche hat, wie sie z. B. beim Gießen entsteht, sondern daß diese erst nachträglich, also bei erkaltetem Glase durch Schleifen und Polieren künstlich erzeugt wird.

Bei dem heute am meisten zur Anwendung kommenden Bicheroux-Verfahren erfolgt das Schmelzen der Bestandteile — reinster Quarz, Kalkspat, Natriumsulfat, etwas Soda und Holzkohle — in feuerfesten Häfen von etwa 1000 Liter Fassungsvermögen. Diese Häfen selbst bilden einen wichtigen Zweig der ganzen Fabrikation; sie werden in den Glaswerken selbst hergestellt; von ihrer

Güte und ihrer Festigkeit hängt die Erzeugung guten Glases ab. Es sind kreisrunde oder ovale, nach oben etwas verjüngte, dickwandige Gefäße, die aus einem Gemisch von feuerfestem Rohton und gebranntem Ton (Schamotte) gebaut und langsam erhitzt werden; in rotglühendem Zustande werden sie dann in den Glasschmelzofen übergeführt. Sie halten im Durchschnitt 3 Wochen; erkalten dürfen sie nicht. Innen sind sie nach besonderem Verfahren verglast, um sie gegen die chemisch sehr aktive Glasschmelze zu schützen. Beim Bicheroux-Verfahren wird der Hafen um seinen oberen Rand gekippt, so daß die flüssige Glasmasse ohne nennenswerte Fallhöhe auf den Empfänger gleitet. Von hier aus wird sie zwei gleich großen Walzen zugeführt, durch die sie gleichmäßig ausgewalzt wird.

Anschließend hieran wird die noch weiche Masse durch Messer in passende Längen zerschnitten und dann den Kühlöfen zugeführt. Bei langsam abnehmender Temperatur und entsprechend zunehmender Zähflüssigkeit bilden sich ebene Tafeln heraus. (Neuerdings verwendet man 200 bis 300 Meter lange Kühlkanäle, durch die das Glas auf Rollen hindurchgleitet. Hierbei biegt sich das Glas bei jeder Rolle etwas hin und her, wodurch eine sehr gleichmäßige ebene Form entsteht. Wichtig ist, daß die Kühlung zwischen dem oberen kritischen Temperaturpunkt — etwa 550 Grad — und dem unteren — 450 Grad — langsam gleichmäßig erfolgt. Dann kann das Kühlen so rasch geschehen, als es die Bruchgefahr zuläßt.) Mittels Saugheber werden die Glasplatten auf die Schleiftische befördert und hier festgekittet. Dann wird der Tisch in Drehung versetzt; über ihm drehen sich exzentrisch um senkrechte Achsen gußeiserne Läufer, die mittels Sand die Scheiben glatt schleifen. In ähnlicher Weise erfolgt dann das Polieren, wozu Polierrot (Eisenoxyd) verwendet wird, das den bekannten schönen spiegelnden Glanz erzeugt. Schließlich wird die Scheibe in rechteckige Tafeln je nach dem Bestimmungszweck zerschnitten und verpackt.



Bunte Chronik

Seit wann gibt es Wasserzeichen?

Die Wasserzeichen, mit denen wir unsere Banknoten vor Fälschungen und Nachahmungen schützen, sind keine Erfindung der Neuzeit. Schon im Mittelalter wurden Wasserzeichen benutzt, um besondere Papiermarken zu kennzeichnen. Das älteste Wasserzeichen, das auf einem Papier bekannt ist, stammt aus dem 14. Jahrhundert und besteht aus einem Kreis, der von einem hohen Kreuz überragt wird. Andere alte Wasserzeichen, wie die Lilie, das Jagdhorn, der Hofnarr, eine Hand, die auf einen fünfzackigen Stern weist, und ein Krug sind häufig auf Dokumenten aus dem 16. und 17. Jahrhundert zu finden.

Warum starb das Mammut aus?

Zu den Tieren, die mit dem Diluvium ausstarben, gehört bekanntlich auch das Mammut. Verschiedene Forscher waren geneigt, für dessen Verschwinden den Menschen verantwortlich zu machen. Dieser Auffassung tritt Professor Hilzheimer in einem Aufsatz in „Forschungen und Fortschritte" entgegen. Er kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluß, daß die hohe einseitige Anpassung der Art an das Steppenleben und die Einengung der Steppe durch Vordringen des Waldes in die Gebiete, die dem Mammut zum Winteraufenthalt dienten, den Hungertod dieser Tiere herbeigeführt hat. Ihr Nahrungsbedarf muß gewaltig gewesen sein. Dazu trug nicht zuletzt die Entwicklung der nach innen gebogenen Stoßzähne, die Hilzheimer, weil sie zu nichts mehr zu verwenden waren, als Luxus bezeichnet, bei, da diese zum Aufbau große Nahrungsmengen benötigten. Obendrein besaß das dem Mammut zur Verfügung stehende Futter keinen besonderen Nährwert. Man schätzt die zur Sättigung notwendige Menge für ein Tier auf zwei Zentner am Tag. Das zwang die Mammutherden zu ausgedehnten Wanderungen, die namentlich im Winter weit nach Süden führten. Nach Rückgang der Eiszeitgletscher drang der Wald in jene Gegenden vor und vernichtete den dem Mammut zur Nahrung dienenden Pflanzenwuchs.

Todesurteil wegen Neugier.

Streng sind die Gesetze der Urvölker, die sich gegen die verhaßten Sitten der Europäer mit allen Kräften zu wehren suchen. Das mußte kürzlich ein junges Mädchen vom Stamme der Seminolen-Indianer erfahren, die ihre Neugier mit dem Leben bezahlen sollte. Die kleine Eva hatte es verstanden, sich der Überwachung der Eltern zu entziehen und unter die Gäste am Strande von Florida zu schlüpfen. Sie wußte sich ein Badekostüm zu verschaffen und tummelte sich vergnügt unter den „Bleichgesichtern" umher. Aber die Freude war nur von kurzer Dauer. Einige männliche Stammesgenossen ertappten die Flüchtige und schleppten sie gefesselt ins heimatliche Lager zurück. Alsbald versammelte sich der Rat der Alten zur Gerichtssitzung über das Vergehen der Abtrünnigen. Sie fällten einen harten Spruch: Das Mädchen wurde allein in einen umfriedeten Raum gesperrt, in dem sich Schlangen und Panther befanden. Es hat nicht viel Zeit gefunden, sich über die Strafbarkeit seines Tuns klar zu werden. Aber mildere Strafe kam nach den strengen Anschauungen der roten Männer nicht in Frage.



Lustige Rundschau

Folgenschwere Verwechslung.



„Donnerwetter, meine Frau muß das Mottenpulver in den Garten gesät und den Grassamen in den Kleiderschrank gestreut haben!"

*

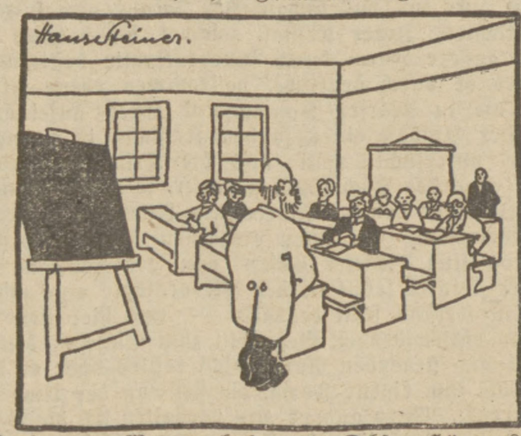
Das ist freilich schlimmer. „Ich schreibe Witze", erzählt Alfred, „und meine Frau macht Bilder darüber."
„Da hast du Glück", antwortete Anton, „ich male Bilder und meine Frau macht Witze darüber."

*

Bei der Landpartie. Sie: „Du, Schafe sind, glaube ich, doch ziemlich dämlich."
Er: „Gewiß, mein Schäfchen."

*

Schlechte Formulierung.



Lehrer: „Warum haben die Ochsen Hörner?"
Schüler: „Weil sie ein Rindvieh sind, Herr Lehrer."

Verantwortlicher Redakteur: Marian Hepke; gedruckt und herausgegeben von A. Dittmann T. z o. p., beide in Bromberg.